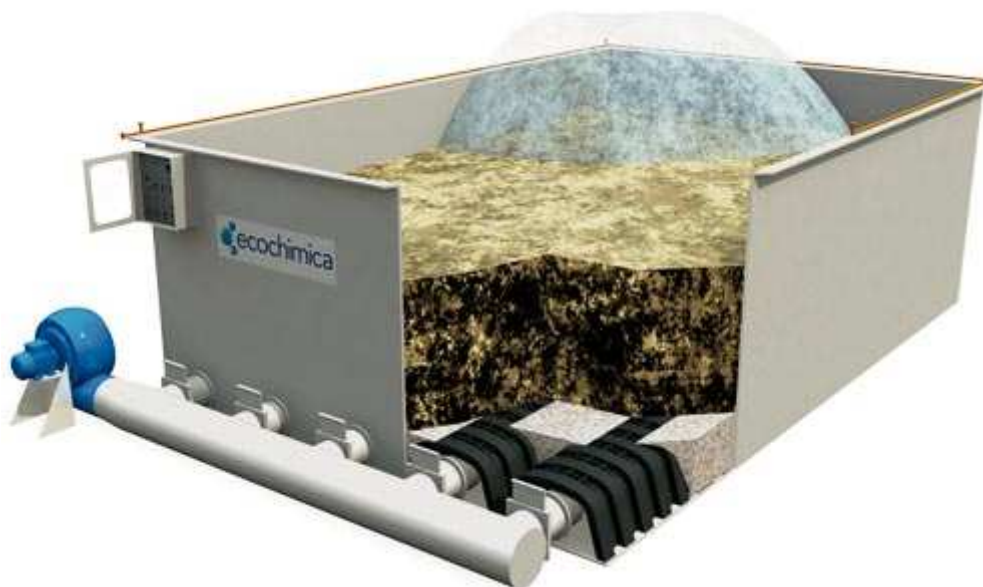


## KOMPAKTNÍ BIO-FILTR BIO-COMP®



### TYP ZAŘÍZENÍ:

Stavebnicový bio-filtr.

### PRINCIP FUNKCE ZAŘÍZENÍ:

Bio-filtr firmy ecochimica® se používá k čištění plynů vycházejících z odpadu v pevné nebo kapalné fázi ve formě zápachu. Vzduch přicházející do bio-filtru stoupá nahoru přes lože/podloží (organický materiál složený z malých částic, navlhčený a pokrytý vodným „biofilmem“ obsahujícím mikro-organismy), kdy škodlivé emise, obsažené ve vzduchu, jsou zachycovány a metabolizovány.

Biologickou oxidací za pomoci kyslíku obsaženého ve vzduchu se pak tyto škodliviny transformují na vodní páru, oxid uhličitý a biomasu.

Při použití vhodného odpovídajícího materiálu (kompost, kůra stromů, dřevěné odštěpky, apod.) vydrží lože filtru několik let. Ke správnému zacházení s bio-filtrem je nezbytné dodržovat tyto podmínky/parametry: teplota (> 10°C), pH (co nejblíže neutrální hodnotě), vlhkost (aby se tímto udržoval biofilm a tím i populace mikroorganismů při životě), a také živiny a přístup kyslíku.

Vlhkost může být udržována pračkou vzduchu/zvlhčovačem TW® firmy ecochimica; tato pračka nejenom sytí vzduch přicházející do filtru vlhkostí (a tím vytváří optimální podmínky ve filtru), ale může být také použita pro předčištění vzduchu od takových škodlivých emisí, které by mohly bio-filtr při kontaktu poškodit. Použití systému pračka vzduchu/bio-filtr v tomto případě také zajišťuje optimální podmínky, protože předčištěný vzduch vycházející z pračky plynu je již nasycen vlhkostí.

V případech, kde není chemické předčištění vzduchu potřeba, může ecochimica® poskytnout zvlhčovače série UHR®, které jsou lacinější oproti pračkám TW®, ale přitom dostatečně efektivní při zvlhčování vzduchu.

Nakonec, je nezbytné zajistit, aby vzduch přes celý objem lože procházel rovnoměrně, a tím byla usnadněna cirkulace kyslíku přes biofilm. Směs různých materiálů pro podloží (např. kompost – kůra stromů) zajistí odpovídající porositu filtru.